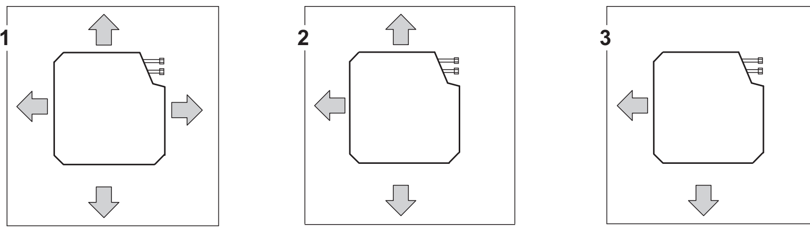
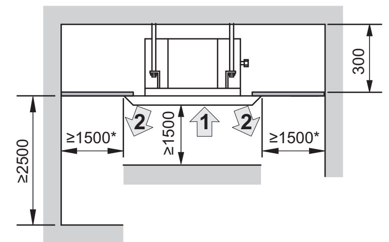
MANUAL DE INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

Equipos de aire acondicionado VRV

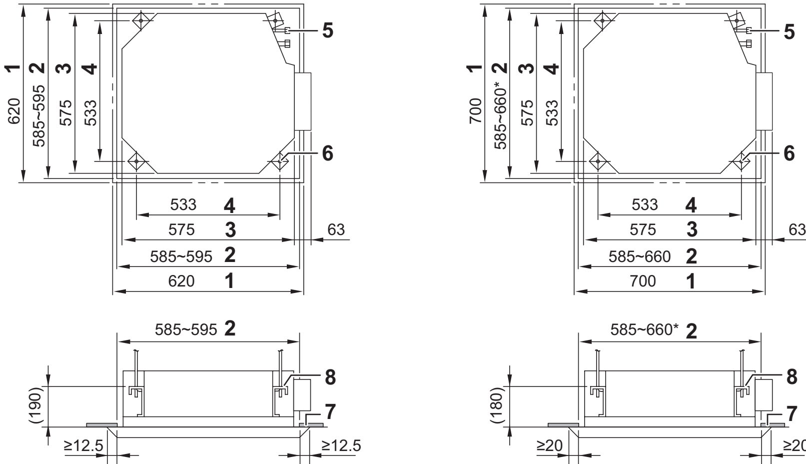
FXZQ15A2VEB
FXZQ20A2VEB
FXZQ25A2VEB
FXZQ32A2VEB
FXZQ40A2VEB
FXZQ50A2VEB

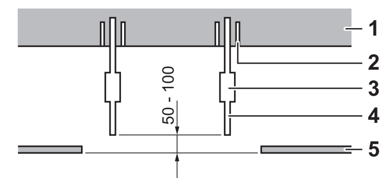




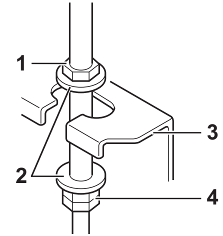
1

2





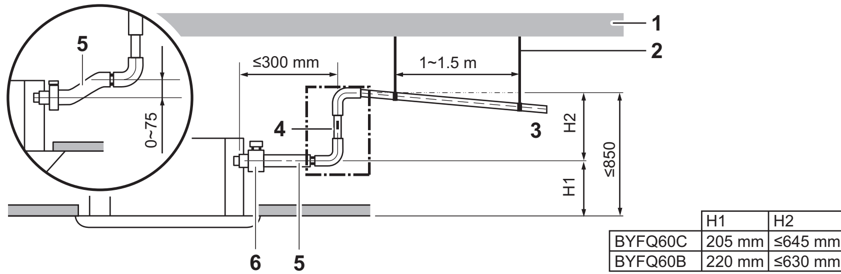
4



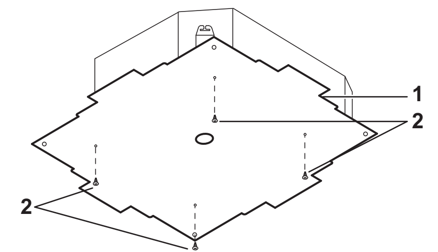
3.1

3.2

5

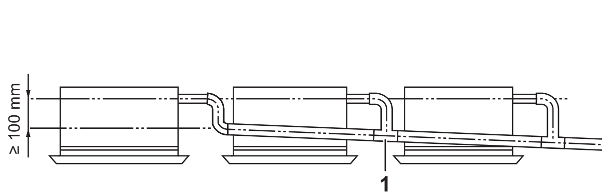


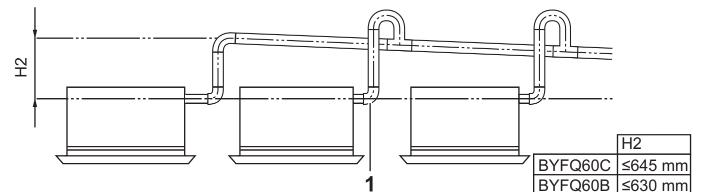
	H1	H2
BYFQ60C	205 mm	≤645 mm
BYFQ60B	220 mm	≤630 mm



6

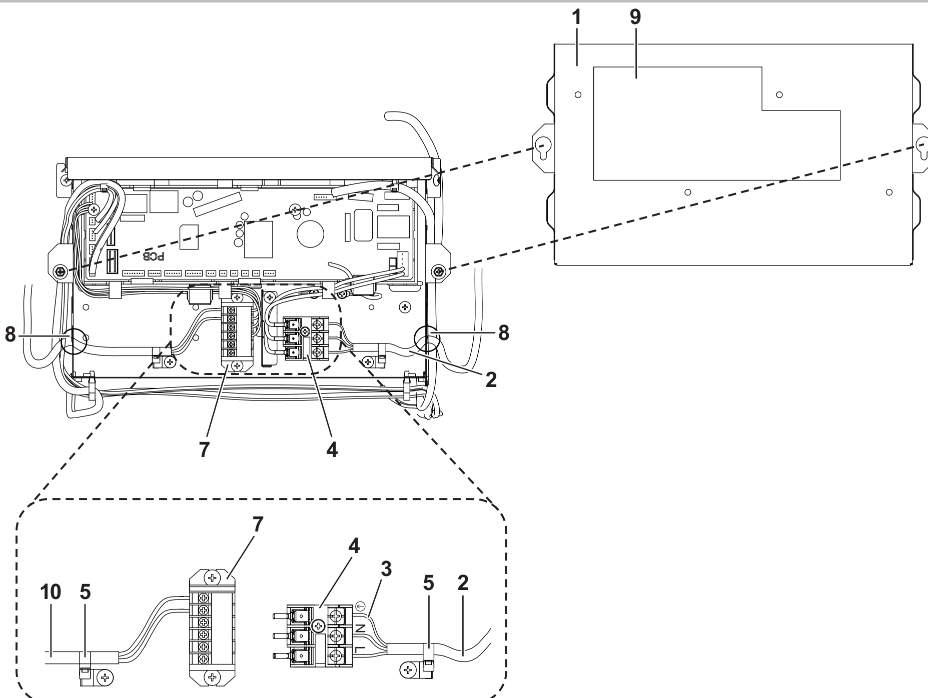
7

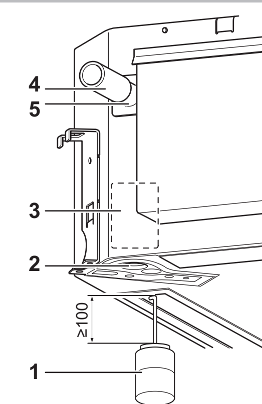




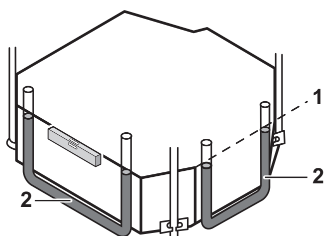
	H2
BYFQ60C	≤645 mm
BYFQ60B	≤630 mm

8





10



9

11

CE - DECLARATION-OF-CONFORMITY
CE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
CE - DECLARATION-DE-CONFORMITE
CE - CONFORMITEITSVERKLARING
CE - DECLARACION-DE-CONFORMIDAD
CE - DICHIARAZIONE-DI-CONFORMITA
CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ
CE - DECLARAÇÃO-DE-CONFORMIDADE
CE - ЗАЯВЛЕНИЕ-О-СООТВЕТСТВИИ
CE - OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING
CE - FÖRSÄKRAN-OM-ÖVERENSTÄMMELSE
CE - ERKLÆRING OM-SAMSVAR
CE - ILMOITUS-YHDENMUKAISUUDESTA
CE - PROHLÁŠENÍ-O-SHODĚ
CE - IZJAVA-O-USKLAĐENOSTI
CE - MEGFELELŐSÉGI-NYILATKOZAT
CE - DEKLARACJA-ZGODNOŚCI
CE - DECLARAŢIE-DE-CONFORMITATE
CE - IZJAVA O SKLADNOSTI
CE - VASTAVUSDEKLARATSIOON
CE - ДЕКЛАРАЦИЯ-ЗА-СЪОТВЕТСТВИЕ
CE - ATITIKTIES-DEKLARACIJA
CE - ATBILSTĪBAS-DEKLARĀCIJA
CE - VYHLÁSENIE-ZHODY
CE - UYGUNLUK-BEYANI

Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

01 (GB) declares under its sole responsibility that the air conditioning models to which this declaration relates:
02 (D) erklärt auf seine alleinige Verantwortung daß die Modelle der Klimageräte für die diese Erklärung bestimmt ist:
03 (F) déclare sous sa seule responsabilité que les appareils d'air conditionné visés par la présente déclaration:
04 (NL) verklaart hierbij op eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de airconditioning units waarop deze verklaring betrekking heeft:
05 (E) declara baja su única responsabilidad que los modelos de aire acondicionado a los cuales hace referencia la declaración:
06 (I) dichiara sotto sua responsabilità che i condizionatori modello a cui è riferita questa dichiarazione:
07 (GR) δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι τα μοντέλα των κλιματιστικών συσκευών στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση:
08 (P) declara sob sua exclusiva responsabilidade que os modelos de ar condicionado a que esta declaração se refere:
09 (RUS) заявляет, исключительно под свою ответственность, что модели кондиционеров воздуха, к которым относится настоящее заявление:
10 (DK) erklærer under eneansvar, at klimaanlægmodellerne, som denne deklaration vedrører:
11 (S) deklarerar i egenskap av huvudansvarig, att luftkonditioneringsmodellerna som berörs av denna deklaration innebär att:
12 (N) erklærer et fullstendig ansvar for at de luftkondisjoneringsmodeller som berøres av denne deklarasjon, innebærer at:
13 (FIN) ilmoittaa yksinomaan omalla vastuullaan, että tämän ilmoituksen tarkoittamat ilmastointilaitteiden mallit:
14 (CZ) prohlašuje ve své plné odpovědnosti, že modely klimatizace, k nimž se toto prohlášení vztahuje:
15 (HR) izjavljuje pod isključivo vlastitom odgovornošću da su modeli klima uređaja na koje se ova izjava odnosi:
16 (H) teljes felelőssége tudatában kijelenti, hogy a klímaberendezés modellek, melyekre e nyilatkozat vonatkozik:
17 (PL) deklaruje na własną i wyłączną odpowiedzialność, że modele klimatyzatorów, których dotyczy niniejsza deklaracja:
18 (RO) declară pe proprie răspundere că aparatele de aer condiţionat la care se referă această declaraţie:
19 (SLO) z vso odgovornostjo izjavlja, da so modeli klimatskih naprav, na katere se izjava nanaša:
20 (EST) kinnitab oma täielikul vastutusel, et käesoleva deklaratsiooni alla kuuluvad kliimaseadmete mudelid:
21 (BG) декларира на своя отговорност, че моделите климатична инсталация, за които се отнася тази декларация:
22 (LT) visiška savo atsakomybe skelbia, kad oro kondicionavimo prietaisų modeliai, kuriems yra taikoma ši deklaracija:
23 (LV) ar pilnu atbildību apliecina, ka tālāk uzskaitīto modeļu gaisa kondicionētāji, uz kuriem attiecas šī deklarācija:
24 (SK) vyhlasuje na vlastnú zodpovednosť, že tieto klimatizačné modely, na ktoré sa vzťahuje toto vyhlásenie:
25 (TR) tamamen kendi sorumluluğunda olmak üzere bu bildirinin ilgili olduğu klima modellerinin aşağıdaki gibi olduğunu beyan eder:

FXZQ15A2VEB, FXZQ20A2VEB, FXZQ25A2VEB, FXZQ32A2VEB, FXZQ40A2VEB, FXZQ50A2VEB,

01 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions:
02 der/den folgenden Norm(en) oder einem anderen Normdokument oder -dokumenten entspricht/entsprechen, unter der Voraussetzung, daß sie gemäß unseren Anweisungen eingesetzt werden:
03 sont conformes à la/aux norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s), pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions:
04 conform de volgende norm(en) of één of meer andere bindende documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies:
05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones:
06 sono conformi al(i) seguente(i) standard(s) o altro(i) documento(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:
07 είναι σύμφωνα με το(α) ακόλουθο(α) πρότυπο(α) ή άλλο έγγραφο(α) κανονισμών, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες μας:
08 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) norma(s) ou outro(s) documento(s) normativo(s), desde que estes sejam utilizados de acordo com as nossas instruções:
09 соответствуют следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям:
10 overholder følgende standard(er) eller andet/andre retningsgivende dokument(er), forudsat at disse anvendes i henhold til vore instrukser:
11 respektive utrustning är utförd i överensstämmelse med och följer följande standard(er) eller andra normgivande dokument, under förutsättning att användning sker i överensstämmelse med våra instruktioner:
12 respektive utstyr er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normgivende dokument(er), under forutssetning av at disse brukes i henhold til våre instrukser:
13 vastaavat seuraavien standardien ja muiden ohjeellisten dokumenttien vaatimuksia edellyttäen, että niitä käytetään ohjeidemme mukaisesti:
14 za předpokladu, že jsou využívány v souladu s našimi pokyny, odpovídají následujícím normám nebo normativním dokumentům:
15 u skladu sa slijedećim standardom(ima) ili drugim normativnim dokumentom(ima), uz uvjet da se oni koriste u skladu s našim uputama:
16 megfelelnek az alábbi szabvány(ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerint használják:
17 spełniają wymogi następujących norm i innych dokumentów normalizacyjnych, pod warunkiem że używane są zgodnie z naszymi instrukcjami:
18 sunt în conformitate cu următorul (următoarele) standard(e) sau alt(e) document(e) normativ(e), cu condiţia ca acestea să fie utilizate în conformitate cu instrucţiunile noastre:
19 skladni z naslednjimi standardi in drugimi normativi, pod pogojem, da se uporabljajo v skladu z našimi navodili:
20 on vastavuses järgmis(t)e standardi(te)ga või teiste normatiivsete dokumentidega, kui neid kasutatakse vastavalt meie juhenditele:
21 съответстват на следните стандарти или други нормативни документи, при условие, че се използват съгласно нашите инструкции:
22 atitinka žemiau nurodytus standartus ir (arba) kitus norminius dokumentus su sąlyga, kad yra naudojami pagal mūsų nurodymus:
23 tad, ja lietoti atbilstoši ražotāja norādījumiem, atbilst sekojošiem standartiem un citiem normatīviem dokumentiem:
24 sú v zhode s nasledovnou(ými) normou(ami) alebo iným(i) normatívnym(i) dokumentom(ami), za predpokladu, že sa používajú v súlade s našim návodom:
25 ürünün, talimatlarımıza göre kullanılması koşuluyla aşağıdaki standartlar ve norm belirten belgelerle uyumludur:

EN60335-2-40,

01 following the provisions of:
02 gemäß den Vorschriften der:
03 conformément aux stipulations des:
04 overeenkomstig de bepalingen van:
05 siguiendo las disposiciones de:
06 secondo le prescrizioni per:
07 με τήρηση των διατάξεων των:
08 de acordo com o previsto em:
09 в соответствии с положениями:
10 under iagttagelse af bestemmelserne i:
11 enligt villkoren i:
12 gitt i henhold til bestemmelsene i:
13 noudattaen määräyksiä:
14 za dodržení ustanovení předpisu:
15 prema odredbama:
16 követi a(z):
17 zgodnie z postanowieniami Dyrektyw:
18 în urma prevederilor:
19 ob upoštevanju določb:
20 vastavalt nõuetele:
21 следвайки клаузите на:
22 laikantis nuostatų, pateikiamų:
23 ievērojot prasības, kas noteiktas:
24 održiavajúc ustanovenia:
25 bunun koşullarına uygun olarak:

Machinery 2006/42/EC **
Electromagnetic Compatibility 2004/108/EC *

01 Directives, as amended.
02 Direktiven, gemäß Änderung.
03 Directives, telles que modifiées.
04 Richtlijnen, zoals geamendeerd.
05 Directivas, según lo enmendado.
06 Direttive, come da modifica.
07 Οδηγιών, όπως έχουν τροποποιηθεί.
08 Directivas, conforme alteração em.
09 Директив со всеми поправками.
10 Direktiver, med senere ændringer.
11 Direktiv, med företagna ändringar.
12 Direktiver, med foretatte endringer.
13 Direktiivejä, sellaisina kuin ne ovat muutettuina.
14 v platném znění.
15 Smjernice, kako je izmijenjeno.
16 irányelv(ek) és módosításaik rendelkezéseit.
17 z późniejszymi poprawkami.
18 Directivelor, cu amendamentele respective.
19 Direktive z vsemi spremembami.
20 Direktiivid koos muudatustega.
21 Директиви, с техните изменения.
22 Direktyvose su papildymais.
23 Direktīvās un to papildinājumos.
24 Smernice, v platnom znení.
25 Değiştirilmiş halleriyle Yönetmelikler.

01 **Note** * as set out in <A> and judged positively by <B> according to the **Certificate** <C>.
02 **Hinweis** * wie in <A> aufgeführt und von <B> positiv beurteilt gemäß **Zertifikat** <C>.
03 **Remarque** * tel que défini dans <A> et évalué positivement par <B> conformément au **Certificat** <C>.
04 **Bemerk** * zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door <B> overeenkomstig **Certificaat** <C>.
05 **Nota** * como se establece en <A> y es valorado positivamente por <B> de acuerdo con el **Certificado** <C>.
06 **Nota** * delineato nel <A> e giudicato positivamente da <B> secondo il **Certificato** <C>.
07 **Σημείωση** * όπως καθορίζεται στο <A> και κρίνεται θετικά από το <B> σύμφωνα με το **Πιστοποιητικό** <C>.
08 **Nota** * tal como estabelecido em <A> e com o parecer positivo de <B> de acordo com o **Certificado** <C>.
09 **Примечание** * как указано в <A> и в соответствии с положительным решением <B> согласно **Свидетельству** <C>.
10 **Bemærk** * som anført i <A> og positivt vurderet af <B> i henhold til **Certifikat** <C>.
11 **Information** * enligt <A> och godkänts av <B> enligt **Certifikatet** <C>.
12 **Merk** * som det fremkommer i <A> og gjennom positiv bedømmelse av <B> ifølge **Sertifikat** <C>.
13 **Huom** * jotka on esitetty asiakirjassa <A> ja jotka <B> on hyväksynyt **Sertifikaatin** <C> mukaisesti.
14 **Poznámka** * jak bylo uvedeno v <A> a pozitivně zjištěno <B> v souladu s **osvědčením** <C>.
15 **Napomena** * kako je izloženo u <A> i pozitivno ocijenjeno od strane <B> prema **Certifikatu** <C>.
16 **Megjegyzés** * a(z) <A> alapján, a(z) <B> igazolta a megfelelést, a(z) <C> **tanúsítvány** szerint.
17 **Uwaga** * zgodnie z dokumentacją <A>, pozytywną opinią <B> i **Świadectwem** <C>.
18 **Notă** * aşa cum este stabilit în <A> şi apreciat pozitiv de <B> în conformitate cu **Certificatul** <C>.
19 **Opomba** * kot je določeno v <A> in odobreno s strani <B> v skladu s **certifikatom** <C>.
20 **Märkus** * nagu on näidatud dokumendis <A> ja heaks kiidetud <B> järgi vastavalt **sertifikaadile** <C>.
21 **Забележка** * както е изложено в <A> и оценено положително от <B> съгласно **Сертификата** <C>.
22 **Pastaba** * kaip nustatyta <A> ir kaip teigiamai nuspręsta <B> pagal **Sertifikatą** <C>.
23 **Piezīmes** * kā norādīts <A> un atbilstoši <B> pozitīvajam vērtējumam saskaņā ar **sertifikātu** <C>.
24 **Poznámka** * ako bolo uvedené v <A> a pozitívne zistené <B> v súlade s **osvedčením** <C>.
25 **Not** * <A>'da belirtildiği gibi ve <C> **Sertifikasına** göre <B> tarafından olumlu olarak değerlendirildiği gibi.

<A>	DAIKIN.TCF.024E25/02–2013
<B>	TÜV (NB1856)
<C>	0510260101

01 ** DICZ*** is authorised to compile the Technical Construction File.
02 ** DICZ*** hat die Berechtigung die Technische Konstruktionsakte zusammenzustellen.
03 ** DICZ*** est autorisé à compiler le Dossier de Construction Technique.
04 ** DICZ*** is bevoegd om het Technisch Constructiedossier samen te stellen.
05 ** DICZ*** está autorizado a compilar el Archivo de Construcción Técnica.
06 ** DICZ*** è autorizzata a redigere il File Tecnico di Costruzione.
07 ** Η DICZ*** είναι εξουσιοδοτημένη να συντάξει τον Τεχνικό φάκελο κατασκευής.
08 ** A DICZ*** está autorizada a compilar a documentação técnica de fabrico.
09 ** Компания DICZ*** уполномочена составить Комплект технической документации.
10 ** DICZ*** er autoriseret til at udarbejde de tekniske konstruktionsdata.
11 ** DICZ*** är bemyndigade att sammanställa den tekniska konstruktionsfilen.
12 ** DICZ*** har tillatelse til å kompilere den Tekniske konstruksjonsfilen.
13 ** DICZ*** on valtuutettu laatimaan Teknisen asiakirjan.
14 ** Společnost DICZ*** má oprávnění ke kompilaci souboru technické konstrukce.
15 ** DICZ*** je ovlašten za izradu Datoteke o tehničkoj konstrukciji.
16 ** A DICZ*** jogosult a műszaki konstrukciós dokumentáció összeállítására.
17 ** DICZ*** ma upoważnienie do zbierania i opracowywania dokumentacji konstrukcyjnej.
18 ** DICZ*** este autorizat să compileze Dosarul tehnic de construcţie.
19 ** DICZ*** je pooblaščen za sestavo datoteke s tehnično mapo.
20 ** DICZ*** on volitatud koostama tehnilist dokumentatsiooni.
21 ** DICZ*** е оторизирана да състави Акта за техническа конструкция.
22 ** DICZ*** yra įgaliota sudaryti šį techninės konstrukcijos failą.
23 ** DICZ*** ir autorizēts sastādīt tehnisko dokumentāciju.
24 ** Spoločnosť DICZ*** je oprávnená vytvoriť súbor technickej konštrukcie.
25 ** DICZ*** Teknik Yapı Dosyasını derlemeye yetkilidir.

***DICZ = Daikin Industries Czech Republic s.r.o.



Takayuki Fujii
Managing Director
1st of March 2013

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.
U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany,
Czech Republic

Contenido



LEA ESTAS INSTRUCCIONES ATENTAMENTE ANTES DE LA INSTALACIÓN. MANTENGA ESTE MANUAL A MANO PARA FUTURAS CONSULTAS.

LA INSTALACIÓN O COLOCACIÓN INADECUADA DEL EQUIPO O LOS ACCESORIOS PODRÍA CAUSAR ELECTROCUCIÓN, CORTOCIRCUITO, FUGAS, INCENDIO U OTROS DAÑOS AL EQUIPO. ASEGÚRESE DE UTILIZAR SOLAMENTE ACCESORIOS FABRICADOS POR DAIKIN, DISEÑADOS ESPECÍFICAMENTE PARA SU USO EN ESTE EQUIPO Y DEJE SU INSTALACIÓN EN MANOS DE UN PROFESIONAL.

EN CASO DE DUDA SOBRE LOS PROCEDIMIENTOS DE INSTALACIÓN O USO DEL EQUIPO, SOLICITE SIEMPRE CONSEJO E INFORMACIÓN A SU DISTRIBUIDOR DAIKIN.

El texto en inglés constituye las instrucciones originales. El resto de los idiomas son traducciones de las instrucciones originales.

Antes de la instalación

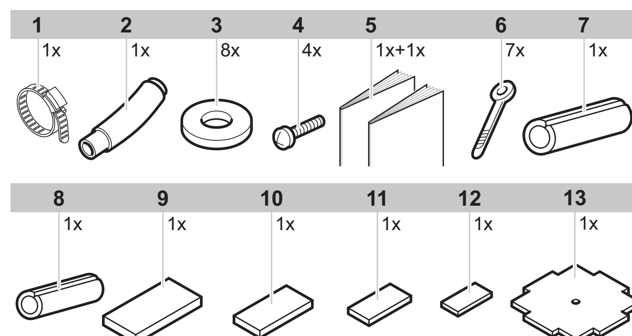
- No saque la unidad del embalaje hasta llegar al sitio donde se vaya a instalar. Si es inevitable tener que desembalarla, utilice eslingas de materiales suaves o algún elemento de protección junto con un cable o cuerda para elevarla, así evitará que se dañe o arañe.
  Al desembalar la unidad o trasladarla tras retirar el embalaje, asegúrese de que para levantarla emplea el soporte para agarrarla sin ejercer fuerza sobre ninguna otra parte, especialmente sobre la tubería de refrigerante, la tubería de drenaje y otros componentes de resina.
- Consulte el manual de instalación de la unidad exterior para los puntos no descritos en este manual.
- Aviso de precaución relativo al refrigerante de la serie R410A:
  Las unidades exteriores conectables deben estar diseñadas exclusivamente para R410A.

Precauciones

- Este equipo no está diseñado para ser utilizado por personas con discapacidades físicas, sensoriales o mentales, incluyendo a los niños, al igual que personas sin la experiencia ni los conocimientos necesarios para ello, a menos que cuenten con la supervisión o instrucciones sobre el uso del equipo proporcionadas por una persona responsable de su seguridad.
  Deberá vigilarse a los niños para evitar que jueguen con el aparato.
- Este dispositivo ha sido diseñado para uso de usuarios expertos o formados en tiendas, en la industria ligera o en granjas, o para uso comercial de personas legas.
- No instale o haga funcionar el aparato en las habitaciones mencionadas a continuación.
  - Sitios con aceite mineral o llenos de vapor o aerosol de aceite como cocinas. (Los componentes plásticos pueden deteriorarse.)
  - Sitios con gases de tipo sulfuroso. (La tubería de cobre y los puntos soldados pueden sufrir la corrosión.)
  - Donde hay gas inflamable volátil como diluyente de pintura o gasolina.
  - Sitios con máquinas que generen ondas electromagnéticas. (El sistema de control puede funcionar mal.)
  - Donde el aire contenga niveles altos de sal, como cerca del océano y donde el voltaje fluctúe mucho (por ejemplo, en fábricas). También en vehículos o barcos.
- Al elegir el lugar de instalación, utilice la plantilla de instalación en papel.
- No instale accesorios directamente sobre la carcasa. Si practica orificios en la carcasa, puede provocar daños en los cables eléctricos y provocar un incendio.
- El nivel sonoro debe ser inferior a 70 dB(A).

Accesorios

Compruebe si junto con la unidad ha recibido los siguientes accesorios.



1	Abrazadera de metal
2	Manguera de drenaje
3	Arandela del soporte de izado
4	Tornillo
5	Manual de instalación y funcionamiento
6	Abrazadera
7	Aislamiento para la conexión del tubo de gas
8	Aislamiento para la conexión del tubo de líquido
9	Almohadilla de sellado grande
10	Almohadilla de sellado mediana 1
11	Almohadilla de sellado mediana 2
12	Almohadilla de sellado pequeña
13	Plantilla de instalación en papel (incluido en la bandeja superior)

Accesorios opcionales

- Hay dos tipos de controles remotos: con y sin cable. Seleccione un control remoto de acuerdo con las exigencias del cliente e instálelo en un lugar apropiado.
  Consulte los catálogos y documentos técnicos para elegir el control remoto más adecuado.
- Esta unidad interior requiere la instalación de un panel decorativo opcional.

Preste especial atención a los siguientes puntos durante la construcción y márquelos una vez terminada la instalación

Marque con ✓ tras realizar la comprobación	
☐	¿La unidad interior está bien fijada? Las unidades pueden caerse debido a la vibración o al ruido.
☐	¿Se ha hecho la prueba de fugas de gas? Es posible que la unidad no refrigere o caliente lo suficiente.
☐	¿La unidad está bien aislada? Puede gotear la humedad condensada en el aparato.
☐	¿El drenaje se realiza correctamente? Puede gotear la humedad condensada en el aparato.
☐	¿El voltaje de la alimentación eléctrica corresponde al especificado en la placa en el aparato? Puede producirse una disfunción de la unidad o desgaste de los componentes.
☐	¿El cableado y la tubería están bien instalados? Puede producirse una disfunción de la unidad o desgaste de los componentes.
☐	¿La unidad está bien conectada a tierra? Puede haber fugas eléctricas peligrosas.
☐	¿El tamaño del cableado se ajusta a las especificaciones? Puede producirse una disfunción de la unidad o desgaste de los componentes.
☐	¿Alguna cosa está bloqueando la salida o la entrada de aire de las unidades interiores y exteriores? Es posible que la unidad no refrigere o caliente lo suficiente.
☐	¿La longitud de la tubería de refrigerante y la carga de refrigerante adicional han sido anotadas? No estará clara la carga de refrigerante en el sistema.

Notas para el instalador

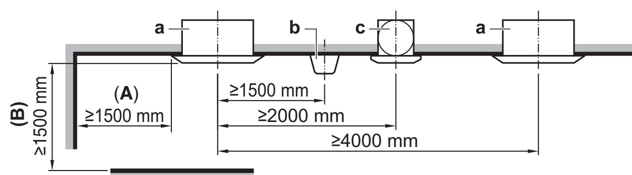
- Lea este manual con atención para garantizar una instalación correcta. Asegúrese de dar instrucciones a los clientes sobre la forma de utilizar correctamente el sistema y mostrarles el manual de funcionamiento incluido.
- Explique al cliente qué sistema se ha instalado. No olvide rellenar las especificaciones de instalación relevantes del capítulo "Antes de la puesta en funcionamiento" en el manual de funcionamiento de la unidad exterior.

Selección de la ubicación de instalación

Si las condiciones del techo superan los 30°C y la humedad relativa es del 80% o más, o bien si por el techo penetra aire fresco, será necesario un aislamiento adicional (con un espesor mínimo de 10 mm de espuma de polietileno).

Para esta unidad puede elegir entre distintas direcciones de corrientes de aire. Será necesario comprar un juego de almohadillas de bloqueo opcional para descargar el aire en 3 o 4 direcciones (esquinas cerradas).

Instale la unidad de forma que las salidas de ventilación, las luces o las máquinas situadas cerca de la unidad no interfieran con el flujo de aire.



a Unidad interior

b Iluminación
La figura muestra una luz de techo, pero la presencia de una luz de techo empotrada no está prohibida.

c Ventilador de aire

A Si la salida de aire está cerrada, el espacio marcado (A) debe ser como mínimo de 500 mm. Además, si tanto el extremo derecho como el extremo izquierdo de esta salida de aire están cerrados, el espacio marcado (A) debe ser como mínimo de 200 mm.

B ≥ 1500 mm de cualquier volumen estático

1 Seleccione un emplazamiento de instalación que cumpla con las siguientes condiciones y que cuente con la aprobación del cliente.

- Un sitio donde pueda garantizarse una óptima circulación del aire.
- Un sitio donde no haya obstáculos que bloqueen el paso del aire.
- Un sitio donde el agua condensada se pueda drenar correctamente.
- Un sitio donde el falso techo no esté visiblemente inclinado.
- Un sitio con espacio suficiente para realizar tareas de mantenimiento y servicio técnico.
- Un sitio donde no haya riesgo de fugas de gas inflamable.
- Este equipo no está concebido para ser utilizado en una atmósfera explosiva.
- Donde la tubería entre las unidades interior y exterior tengan una longitud que esté dentro de las especificaciones. (Consulte el manual de instalación de la unidad exterior.)
- Mantenga la unidad interior, la unidad exterior, el cableado entre las unidades y el cableado del control remoto a por lo menos 1 metro de distancia de televisores y radios. Esto es para evitar una interferencia en la imagen y ruido en esos aparatos eléctricos. (Se puede generar ruido según las condiciones en las que se generen ondas eléctricas, incluso si se respeta la distancia de 1 metro.)
- Al instalar el kit del control remoto inalámbrico, la distancia entre el control remoto inalámbrico y la unidad interior puede ser inferior si hay luces fluorescentes accionadas eléctricamente en la habitación. La unidad interior debe instalarse lo más lejos posible de las luces fluorescentes.

2 Altura del techo

La unidad interior puede instalarse en techos de una altura máxima de 3,5 m. Sin embargo, hay que realizar ajustes de campo con el control remoto al instalar la unidad a una altura superior a 2,7 m.
Para evitar el contacto accidental, se recomienda instalar la unidad a más de 2,5 m.
Consulte "Ajustes de campo" en la página 8 y el manual de instalación del panel decorativo.

3 Direcciones de la corriente de aire

Elija las direcciones de la corriente de aire que mejor se adapten al recinto y al punto donde se encuentre la instalación. (Para utilizar la descarga de aire en 3 direcciones, es necesario realizar ajustes de campo con el control remoto y cerrar la salida o salidas de aire.) Consulte el manual de instalación del juego de almohadillas de bloqueo y "Ajustes de campo" en la página 8. (Consulte la figura 1) (⇧: dirección de la corriente de aire)

1 Descarga de aire en todas direcciones
2 Descarga de aire en 4 direcciones
3 Descarga de aire en 3 direcciones

NOTA

Las direcciones de corriente de aire mostradas en figura 1 solamente sirven como ejemplo de posibles direcciones.

4 Utilice pernos de suspensión para la instalación. Compruebe que el techo sea lo bastante fuerte como para soportar el peso de la unidad interior. Si existe el riesgo de que el techo no soporte el peso, refuércelo antes de instalar la unidad.

(La inclinación de la instalación está marcada en la plantilla de instalación en papel. Consúltela y compruebe qué puntos debe reforzar.)
Para obtener información sobre el espacio necesario para la instalación, consulte figura 2 (⇧: dirección de la corriente de aire).

1 Descarga de aire
2 Entrada de aire

NOTA

Deje 200 mm de espacio como mínimo en los lugares marcados con *, en los laterales en los que la salida de aire está cerrada.

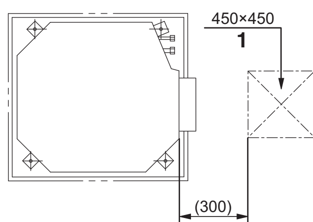
Preparativos antes de la instalación

1 Relación entre la abertura del techo y la unidad y posición del perno de suspensión.
En caso de uso de panel decorativo
BYFQ60C: consulte figura 3.1
BYFQ60B: consulte figura 3.2

1 Dimensiones del panel decorativo
2 Dimensiones de la abertura del techo
3 Dimensiones de la unidad interior
4 Dimensiones del paso del perno de suspensión
5 Tubo del refrigerante
6 Perno de suspensión (x4)
7 Falso techo
8 Soporte de izado

■ Instale la abertura para inspección en el lado de la caja de controles desde el que el mantenimiento y la inspección de la caja de controles y la bomba de drenaje resulten sencillos.

1 Abertura para inspección



En caso de uso del panel decorativo BYFQ60B


NOTA Se puede proceder a la instalación con unas dimensiones del techo de 660 mm (marcadas con *). Sin embargo, para lograr que el panel del techo se solape por 20 mm, el espacio entre el techo y la unidad deber ser de 45 mm como máximo. Si el espacio entre el techo y la unidad es superior a 45 mm, coloque un material sellante en la pieza o recubra el techo.

2 Practique la abertura en el techo para instalar la unidad donde corresponda. (Para techos ya existentes).
- Consulte la plantilla de papel para la instalación para ver cuáles son las dimensiones de la abertura.
- Practique la abertura del techo necesaria para la instalación. Desde el lado de la abertura a la salida de la carcasa o la abertura para inspección, instale los tubos de refrigerante y drenaje, así como el cableado del control remoto (no es necesario al utilizar un control remoto inalámbrico). Consulte el apartado relativo a los tubos o el cableado.
- Cuando la abertura en el techo esté lista, puede que haya que reforzar las vigas del techo, para mantener el nivel del techo e impedir que sufra vibraciones. Consulte los detalles con un profesional especializado.

3 Instale los pernos de suspensión. (Utilice un perno de tamaño M8~M10.)
Emplee anclajes para los techos ya existentes; para los techos nuevos, opte por anclajes empotrados, insertos u otro tipo de elementos de obra para reforzar el techo, de forma que sea capaz de soportar el peso de la unidad. Ajuste el espacio de separación respecto al techo antes de proseguir.
Ejemplo de instalación (Consulte la figura 4)

1 Placa del techo
2 Anclaje
3 Tuerca larga o tornillo tensor
4 Perno de suspensión
5 Falso techo

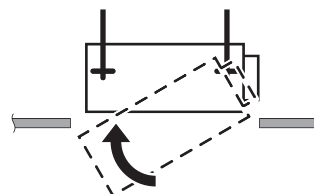

NOTA
■ Las piezas arriba mencionadas no vienen incluidas con la unidad.
■ Para acometer una instalación que se desvíe de la instalación estándar, póngase en contacto con el distribuidor local.

Instalación de la unidad interior

Si instala accesorios opcionales (excepto el panel decorativo), consulte también el manual de instalación de los accesorios opcionales. Según cuáles sean las condiciones del emplazamiento, es posible que sea más sencillo instalar los accesorios opcionales antes de instalar la unidad interior. Sin embargo, para los techos ya montados, instale siempre el conjunto de toma de aire fresco antes de proceder a instalar la unidad.

1 Instale la unidad en la abertura del techo.
- Acople el soporte de izado al perno de suspensión. Asegúrese de fijarlo con firmeza, con un juego de tuerca y arandela para las partes inferior y superior del soporte.
- Fijación del soporte de izado (Consulte la figura 5)

1 Tuerca (no incluida)
2 Arandela (suministrada con la unidad)
3 Soporte de izado
4 Tuerca doble (no incluida, apriete)



2 Fije la plantilla de papel que sirve de guía para la instalación. (Solo para techos nuevos).
- La plantilla de papel se corresponde con las dimensiones de la abertura del techo. Consulte los detalles con un profesional especializado.
- El centro de la abertura está indicado en la plantilla de papel. El centro de la unidad está indicado en la carcasa de la unidad.
- Tras retirar el material de embalaje de la plantilla de instalación en papel, fije la plantilla a la unidad con los tornillos suministrados tal y como se muestra en figura 7.

1 Plantilla de instalación en papel
2 Centro de la abertura del techo
3 Centro de la unidad
4 Tornillos (suministrados con la unidad)

3 Ajuste la unidad a la posición correcta para instalarla.
(Consulte "Preparativos antes de la instalación" en la página 3.)

4 Compruebe que la unidad esté situada en posición horizontal perfectamente nivelada.
- No instale la unidad con ninguna inclinación. La unidad interior está equipada con una bomba de drenaje incorporada y con un interruptor de flotador. (Si la unidad se inclina contra la dirección del flujo de condensación (es decir, si se levanta del lado de la tubería de drenaje), el interruptor de flotador puede presentar un funcionamiento incorrecto y es posible que gotee agua.)
- Compruebe que la unidad está nivelada en las cuatro esquinas, por medio de un nivel de agua o de un tubo de vinilo lleno de agua, tal y como se muestra en figura 11.

1 Nivel de agua
2 Tubo de vinilo

5 Retire la plantilla de papel que sirve de guía para la instalación. (Solo para techos nuevos).

Instalación de los tubos de refrigerante

Para la instalación de los tubos de refrigerante de la unidad exterior, consulte el manual de instalación entregado con la unidad exterior.

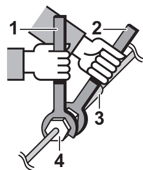
Realice el trabajo completo de aislamiento térmico a ambos lados de las tuberías de gas y de líquido. De lo contrario, pueden producirse fugas de agua.

Antes de instalar los tubos, verifique qué tipo de refrigerante se utiliza.



La instalación debe correr a cargo de un técnico en refrigeración cualificado, y los materiales elegidos y la instalación deben ajustarse a las normativas nacionales e internacionales aplicables. En Europa, la norma de referencia es la EN378.

- Utilice un cortatubos y un abocardador adecuados para el refrigerante R410A.
- Para evitar que el polvo, la humedad u otras sustancias extrañas se cuelen en el tubo, apriete el extremo o cúbralo con cinta.
- La unidad exterior tiene una carga de refrigerante.
- Para evitar fugas de agua, realice el trabajo completo de aislamiento térmico a ambos lados de las tuberías de gas y de líquido. Al emplear una bomba de calor, la temperatura de la tubería del gas puede llegar hasta unos 120°C, por lo que conviene usar un aislamiento con suficiente resistencia.
- Asegúrese de utilizar juntas una llave para tuercas y una llave inglesa dinamométrica cuando realice la conexión o desconexión de los tubos a/de la unidad.



1 Llave inglesa dinamométrica
2 Llave abierta para tuercas
3 Unión entre tubos
4 Tuerca abocardada

- No mezcle ninguna otra sustancia dentro del circuito de refrigerante aparte del refrigerante especificado, como aire, etc.
- Utilice solo materiales recocidos para las conexiones abocardadas.
- Consulte Tabla 1 para obtener información sobre las dimensiones de los espacios de la tuerca abocardada y el par de ajuste adecuado. (Un exceso de ajuste puede dañar el abocardado y causar pérdidas).

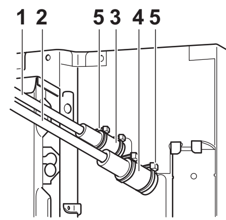
Tabla 1

Calibre del tubo	Par de apriete	Dimensiones del abocardado A (mm)	Forma del abocardado
Ø6,4	15~17 N•m	8,7~9,1	90±2, 45±2, A, R0.4~0.8
Ø9,5	33~39 N•m	12,8~13,2	
Ø12,7	50~60 N•m	16,2~16,6	

- Cuando conecte la tuerca abocardada, recubra el abocardado con aceite de éster o de éter por dentro y dé 3 o 4 vueltas a la tuerca a mano antes de apretar firmemente.

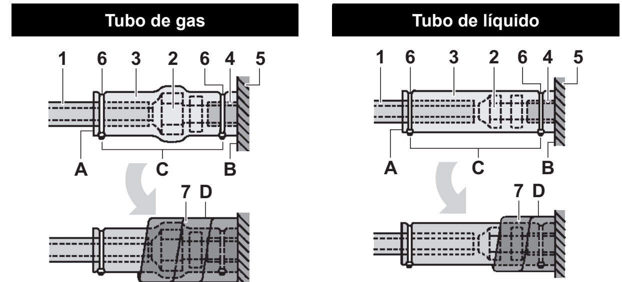


- Si se producen fugas de gas refrigerante durante la instalación, ventile la zona. Se libera un gas tóxico al exponer el gas refrigerante a un fuego.
- Compruebe que no hay fugas de gas refrigerante. El gas refrigerante puede liberar un gas tóxico si se produce una fuga en un espacio interior y queda expuesto a la llama de un calentador, un hornillo, etc.
- Por último, aísle los tubos tal y como se muestra en la figura que aparece a continuación (utilizando los accesorios suministrados).



1 Tubo de líquido
2 Tubo de gas
3 Aislamiento para la conexión del tubo de líquido
4 Aislamiento para la conexión del tubo de gas
5 Abrazaderas (utilice 2 abrazaderas por aislamiento)

Procedimiento de aislamiento de los tubos



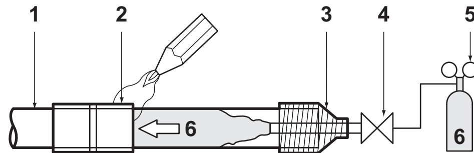
1 Material aislante de los tubos (no incluido)
2 Conexión de la tuerca abocardada
3 Aislamiento para la conexión (incluido con la unidad)
4 Material aislante de los tubos (unidad principal)
5 Unidad principal
6 Mordaza (suministro independiente)
7 Almohadilla de sellado mediana 1 para tubos de gas (incluida con la unidad)
Almohadilla de sellado mediana 2 para tubos de líquido (incluida con la unidad)
A Suba las juntas.
B Fíjelo a la base.
C Apriete la pieza, excepto el material aislante del tubo.
D Envuelva el tubo desde la base de la unidad hasta la parte superior de la conexión de la tuerca abocardada.



- Para el aislamiento local, aísle todo el tubo local hasta las conexiones dentro de la unidad.
Los tubos expuestos pueden provocar condensación y pueden causar quemaduras al tocarlos.
- Compruebe que no quedan restos de aceite en las partes de plástico del panel decorativo (componente opcional).
El aceite puede causar el deterioro de las partes de plástico y otros daños.

Precauciones relacionadas con las soldaduras

- Al realizar operaciones de soldadura, es fundamental que haga circular nitrógeno.
  Si suelda sin hacer circular o liberar nitrógeno en los tubos, se crearán grandes cantidades de película oxidada en el interior de los tubos, lo que afectará negativamente las válvulas y los compresores del sistema de refrigeración e impedirá un funcionamiento normal.
- Cuando suelde liberando nitrógeno en los tubos, fije la presión de nitrógeno en 0,02 MPa con una válvula reductora de la presión (justo lo suficiente para que se note en la piel).

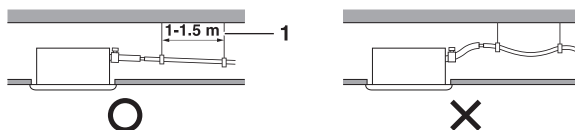


1 Tubo del refrigerante
2 Parte para cobresoldar
3 Conexión
4 Válvula manual
5 Válvula reductora de la presión
6 Nitrógeno

Operaciones con los tubos de drenaje

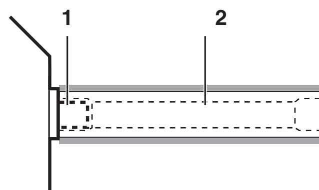
Instalación de los tubos de drenaje

Instale los tubos de drenaje tal y como se muestra en la figura y tome las medidas necesarias para evitar la condensación. Si la instalación de los tubos no se realiza correctamente, pueden producirse fugas, lo que puede ocasionar daños en el mobiliario y otros objetos.



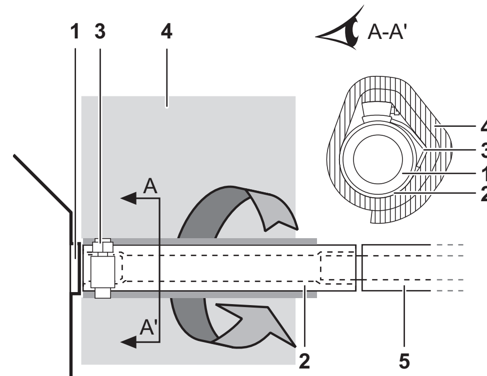
1 Barra de soporte

- Instale los tubos de drenaje.
  - Procure que los tubos sean tan cortos como sea posible e inclínelos hacia abajo con una pendiente de al menos 1/100, para que no quede aire atrapado dentro.
  - Procure que el tamaño del tubo sea igual o superior al del tubo de conexión (tubo de vinilo con un diámetro nominal de 20 mm y un diámetro exterior de 26 mm).
  - Deslice la manguera de drenaje suministrada lo máximo posible sobre el orificio de drenaje.



1 Orificio de drenaje (conectado a la unidad)
2 Manguera de drenaje (suministrada con la unidad)

  - Apriete la abrazadera metálica tal y como se muestra en la ilustración.
  - Después de terminar de probar el funcionamiento de los tubos de drenaje, coloque la almohadilla de sellado del drenaje (4) suministrada con la unidad sobre la parte descubierta del orificio de drenaje (entre la manguera de drenaje y el cuerpo de la unidad).



1 Orificio de drenaje (conectado a la unidad)
2 Manguera de drenaje (suministrada con la unidad)
3 Abrazadera metálica (suministrada con la unidad)
NOTA: doble la punta de la abrazadera metálica sin provocar daños en el sellado.
4 Almohadilla de sellado grande (suministrada con la unidad)
5 Tuberías de drenaje (no incluidas)

  - Envuelva con la almohadilla de sellado grande suministrada la abrazadera metálica y la manguera de drenaje para aislarlas y fíjela con abrazaderas.
  - Aísle toda la tubería de drenaje dentro del edificio (material no incluido).
  - Si la manguera de drenaje no puede colocarse con una inclinación suficiente, acóplela a un tubo de drenaje de subida (no incluida).
- Cómo instalar los tubos de drenaje (Consulte la figura 6)

1 Placa del techo
2 Soporte de izado
3 Intervalo ajustable
4 Tubo de drenaje de subida (diámetro nominal de tubo de vinilo = 25 mm)
5 Manguera de drenaje (suministrada con la unidad)
6 Abrazadera metálica (suministrada con la unidad)

  - Conecte la manguera de drenaje a los tubos de drenaje de subida y aíslelos.
  - Conecte la manguera de drenaje a la salida de drenaje de la unidad interior y fíjela con la abrazadera.
- Precauciones
  - Instale los tubos de drenaje de subida a una altura inferior a H2.
  - Instale los tubos de drenaje de subida en ángulo recto respecto a la unidad interior y a una distancia no superior a 300 mm respecto a la unidad.
  - Para impedir que se formen burbujas de aire, instale la manguera de drenaje al mismo nivel o ligeramente más inclinada (≤75 mm).
  - La bomba de drenaje instalada en esta unidad es de gran elevación. Esta bomba tiene la particularidad de que cuanto más elevada es su posición más bajo es el sonido del drenaje. Por ello, se recomienda instalar la bomba de drenaje a una altura de 300 mm.

Panel de decoración	H2
BYFQ60C	645 mm
BYFQ60B	630 mm



NOTA

La inclinación de la manguera de drenaje instalada debe ser igual o inferior a 75 mm para evitar que el orificio de drenaje tenga que soportar una fuerza adicional.

Para garantizar una inclinación descendente de 1:100, instale barras de soporte cada 1-1,5 m.

Al unificar varios tubos de drenaje, instale los tubos tal y como se muestra en figura 8. Opte por tubos de drenaje convergentes, cuyo tamaño resulte apropiado para la capacidad operativa de la unidad.

1 Unión en T de tuberías de drenaje convergentes

Prueba de los tubos de drenaje

Cuando los tubos estén instaladas, compruebe que el drenaje se realiza correctamente.

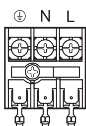
- Vierta aproximadamente 1 l de agua poco a poco por la salida de descarga de aire.
  Método para verter agua (Consulte la figura 10)

  1 Recipiente con agua (el tubo debe tener la menos 100 mm de longitud)
  2 Salida de drenaje de servicio con tapón de goma (utilice esta salida para extraer el agua de la bandeja de drenaje)
  3 Ubicación de la bomba de drenaje
  4 Tubo de drenaje
  5 Orificio de drenaje (perspectiva del caudal de agua)

- Compruebe el flujo del drenaje.
  - Si la instalación del cableado eléctrico está terminada
    Compruebe el flujo del drenaje durante el funcionamiento en modo COOL, como se explica en "Prueba de funcionamiento" en la página 10.
  - Si la instalación del cableado eléctrico aún no ha finalizado
    - Retire la tapa de la caja de controles quitando dos tornillos. Conecte la toma de corriente monofásica (50 Hz, 230 V) a las conexiones 1 y 2 del bloque de terminales del cableado entre las unidades y conecte el cable de toma de tierra con firmeza (consulte figura 9).
    - Vuelva a colocar la tapa de la caja de controles y encienda la alimentación.
    - No toque la bomba de drenaje. Podría recibir una descarga eléctrica.

      1 Tapa de la caja de controles
      2 Cableado entre unidades
      3 Cable de toma a tierra
      4 Bloque de terminales de la toma de corriente
      5 Abrazadera
      6 Cableado de transmisión
      7 Bloque de terminales del cableado de transmisión
      8 Orificio para cables
      9 Adhesivo del diagrama de cableado (en el panel trasero de la tapa de la caja de controles)
      10 Cables del mando a distancia

      Bloque de terminales de la alimentación (4)

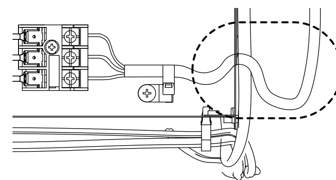


    - Verifique que el drenaje se desarrolla correctamente, para ello fíjese en el orificio de drenaje.
    - Después de comprobar el flujo del drenaje, desconecte la alimentación, retire la tapa de la caja de controles y vuelva a desconectar la alimentación monofásica del bloque de terminales del cableado entre unidades. Vuelva a dejar la tapa de la caja de controles como antes.

Operaciones con el cableado eléctrico

Instrucciones generales

- Todo el cableado y los componentes deben ser instalados por un electricista autorizado y deben cumplir con las regulaciones europeas y nacionales pertinentes.
- Utilice sólo alambre de cobre.
- Siga el "Diagrama de cableado" que encontrará en el cuerpo de la unidad para realizar el cableado de la unidad exterior, la unidad interior y el control remoto. Para obtener más información sobre la conexión del control remoto, consulte el "Manual de instalación del control remoto".
- Toda la instalación eléctrica de cables debe solicitarse a un electricista profesional.
- En el cableado fijo deberá incorporarse, según la reglamentación local y nacional pertinente, un interruptor principal u otro medio de desconexión que tenga una separación constante en todos los polos.
  El equipo se reiniciará automáticamente si se apaga la alimentación principal y, después, vuelve a encenderse.
- Consulte el manual de instalación que viene con la unidad exterior para obtener información sobre el tamaño del cable eléctrico de alimentación eléctrica conectado a la unidad exterior, la capacidad del disyuntor y del fusible de tierra y para las instrucciones del cableado.
- No olvide la conexión a tierra del acondicionador de aire.
- No conecte el cable a tierra a los siguientes conductos:
  - Tubos de gas: pueden producirse explosiones o incendios si hay fugas de gas.
  - Cables de tierra de teléfono o varillas pararrayos: el potencial de tierra puede aumentar de forma anómala durante tormentas eléctricas.
  - Tubos de fontanería: no se produce el efecto de tierra si se utilizan tubos de vinilo duro.
- Compruebe que la forma del cable de alimentación y de cualquier otro cable (antes de conectarlo a la unidad) coincida con la forma mostrada en esta figura.



Características eléctricas

Modelo	Hz	Voltios	Rango de tensión
FXZQ15~50	50	220-240	mín. 198-máx. 264

	alimentación		Motor del ventilador	
Modelo	MCA	MFA	KW	FLA
FXZQ15~25	0,3	16 A	0,043	0,2
FXZQ32	0,4	16 A	0,045	0,3
FXZQ40	0,4	16 A	0,059	0,3
FXZQ50	0,6	16 A	0,092	0,5

MCA: amperaje mínimo del circuito (A)
MFA: amperaje máximo del fusible (A)
KW: potencia nominal del motor del ventilador (kW)
FLA: amperaje a plena carga (A)

NOTA



Para obtener más información, consulte "Datos eléctricos".

Especificaciones de los fusibles y cables no suministrados

	Cableado de fuente de alimentación		
Modelo	Fusibles no incluidos	Cable	Tamaño
FXZQ15~50	16 A	H05VV-U3G	Códigos locales

	Cableado de transmisión	
Modelo	Cable	Tamaño
FXZQ15~50	Cable recubierto (2)	0,75-1,25 mm^2

NOTA



- Para obtener más información, consulte "Ejemplo de cableado" en la página 8.
- La longitud permitida para el cableado de transmisión entre la unidad interior y la unidad exterior, y entre la unidad interior y el control remoto es:
  - Unidad exterior - unidad interior: máx. 1000 m (longitud total del cableado: 2000 m)
  - Unidad interior - control remoto: máx. 500 m

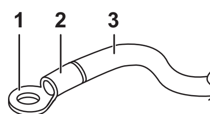
Ejemplo de cableado y configuración del control remoto

Conexión del cableado (Consulte la figura 9)

- Cableado de fuente de alimentación
  Retire la tapa de la caja de controles (1) y conecte los cables al bloque de terminales de alimentación del interior (L, N) y conecte el cable de tierra al terminal de conexión a tierra. Mientras realiza esta operación, pase los cables por el orificio de la carcasa y sujételos con los otros cables utilizando una abrazadera, tal y como se muestra en la figura.
- Cableado de transmisión de la unidad y cableado del control remoto
  Retire la tapa de la caja de controles (1) y pase los cables del interior por el orificio de la carcasa y conéctelos al bloque de terminales del cableado de transmisión de la unidad (F1, F2) y del cableado del control remoto (P1, P2). Fije el cableado con una abrazadera tal y como se indica en la figura.
- Después de la conexión
  Coloque la almohadilla de sellado pequeña (suministrada con la unidad) alrededor de los cables para evitar que penetre agua procedente del exterior en la unidad. Si utiliza dos cables o más, divida la almohadilla de sellado pequeña en las partes que necesite y envuelva con ellas todos los cables.
- Vuelva a colocar la tapa de la caja de controles.

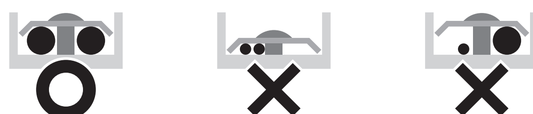
Precauciones

1 Respete las notas mencionadas abajo al realizar el cableado al bloque de terminales de alimentación.
- Utilice un terminal de tipo engaste redondo en el manguito aislante para la conexión al bloque de terminales al realizar el cableado de las unidades. Cuando no tenga ninguno a mano, siga las instrucciones indicadas a continuación.



1 Terminal de tipo engaste redondo
2 Fijar el manguito aislante
3 Cableado

- No conecte cables de distinto calibre a un mismo terminal de toma de corriente. (Una conexión floja puede provocar un sobrecalentamiento.)
- Al sujetar los cables, utilice las abrazaderas suministradas con la unidad, para proteger las conexiones del cableado de presiones externas. Anude el cableado de forma segura. Al trabajar con los cables, asegúrese de que los cables están ordenados y no interfieren con la caja de controles. Cierre la tapa de forma segura.
- Al conectar cables del mismo calibre, hágalo según lo dispuesto en la figura.



Utilice el cable eléctrico especificado. Conecte el cable al terminal de forma segura. Fije el cable sin aplicar una fuerza excesiva sobre el terminal. Aplique los pares de apriete descritos en la siguiente tabla.

Par de apriete (N•m)	
Bloque de terminales de transmisión de la unidad y el control remoto	0,79~0,97
Bloque de terminales de la toma de corriente	1,18~1,44

- Al cerrar la tapa de la caja de controles, tenga cuidado de no aplastar ningún cable.
- Tras realizar todas las conexiones del cableado, rellene los huecos de los orificios de cableado de la carcasa con masilla o material sellante (suministro independiente), para impedir que penetren en la unidad animales pequeños o suciedad, ya que podrían provocar cortocircuitos en la caja de controles.

2 Procure que la corriente total del cableado cruzado entre las unidades interiores sea inferior a 12 A. Conecte la línea de la parte externa del bloque de terminales de acuerdo con los estándares de los equipos eléctricos si se usan dos cables eléctricos cuyo calibre sea superior a 2 mm^2 (Ø1,6).

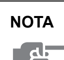
El cable de derivación debe disponer de un recubrimiento que ofrezca un grado de aislamiento igual o superior al del propio cableado de toma de corriente.

3 No conecte cables de distinto calibre a un mismo terminal de toma de tierra. Si las conexiones quedan sueltas, la protección podría deteriorarse.

4 El cableado del mando a distancia y el cableado de transmisión de la unidad deben situarse a por lo menos 50 mm de distancia de cualquier cableado de alimentación. Si no respeta esta guía puede provocar un mal funcionamiento debido a ruido eléctrico.

5 Para el montaje del cableado del control remoto, consulte el manual de instalación correspondiente, incluido con el control remoto.

NOTA



El cliente tiene la posibilidad de seleccionar el termistor del control remoto.

6 Nunca conecte el cableado de alimentación al bloque de terminales al realizar el cableado de transmisión. Este error podría provocar daños en todo el sistema.

7 Utilice solo los cables especificados y conecte los cables a los terminales de forma segura. Asegúrese de que los cables no ejerzan tensiones externas en los terminales. Mantenga los cables ordenados para no obstaculizar otro equipos, como por ejemplo al abrir la tapa de servicio. Asegúrese de que la tapa se cierra bien. Unas conexiones incorrectas podrían causar sobrecalentamientos y, en el peor de los casos, descargas eléctricas o incendios.

Ejemplo de cableado

Instale el cableado de alimentación de cada unidad con un interruptor y un fusible, tal y como se describe en figura 16.

1 Suministro eléctrico
2 Interruptor principal
3 Cableado de fuente de alimentación
4 Cableado de transmisión de la unidad
5 Interruptor
6 Fusible
7 Unidad BS (solo REYQ)
8 Unidad interior
9 Control remoto

Ejemplo de sistema completo (3 sistemas)

Consulte las figuras 12, 13 y 14.

1 Unidad exterior
2 Unidad interior
3 Control remoto (accesorios opcionales)
4 Unidad interior última aguas abajo
5 Para uso con 2 controles remotos
6 Unidad BS

Con 1 control remoto para 1 unidad interior. (Funcionamiento normal) (Consulte la figura 12).

Para control de grupos o uso con 2 mandos a distancia (Consulte la figura 13).

Con la unidad BS (Consulte la figura 14).

NOTA



No es necesario designar una dirección de unidad interior al usar el control de grupos. La dirección se establece automáticamente al encender el dispositivo.

Precauciones

1. Es posible utilizar un interruptor único para proporcionar alimentación a unidades dentro de un mismo sistema. Sin embargo, los interruptores de derivación y los disyuntores de derivación deben seleccionarse con precaución.
2. Para un control remoto de control de grupo, elija el que se adapte mejor a la unidad interior con más funciones.
3. No realice la conexión a tierra del equipo con tubos de gas, tubos de agua, pararrayos ni realizando conexiones cruzadas con cables de teléfono. Una conexión a tierra incorrecta puede provocar descargas eléctricas.

Instalación del panel decorativo

Consulte el manual de instalación entregado con el panel decorativo.

Después de instalar el panel decorativo, compruebe que no quede ningún espacio entre el cuerpo de la unidad y el panel. De lo contrario, puede pasar aire por este espacio y causar la formación de gotas de agua.

Ajustes de campo

El ajuste local debe hacerse desde el control remoto siguiendo las condiciones de instalación.

- Se pueden modificar los parámetros cambiando las opciones "Número de modo", "Número de primer código" y "Número de segundo código".
- Para obtener información sobre los ajustes y el funcionamiento, consulte "Ajustes de campo" en el manual de instalación del control remoto.

Resumen de los ajustes de campo

Nº. de modo (Nota 1)	Nº. de primer código	Descripción de los ajustes		Núm. de segundo código (Nota 2)			
				01	02	03	04
10 (20)	0	Contaminación del filtro - Alta/leve = ajuste para definir el tiempo que debe transcurrir entre 2 avisos de limpieza del filtro. (Cuando la contaminación es alta, es posible reducir a la mitad el tiempo que debe transcurrir entre 2 avisos de limpieza de filtro.)	Filtro de larga duración	Ligera ±2500 h	Fuerte ±1250 h	–	–
	2	Selección del sensor de termostato		Uso del sensor de la unidad (o del sensor remoto si está instalado) Y del sensor del control remoto. (Consulte la nota 5+6.)	Uso solo del sensor de la unidad (o del sensor remoto si está instalado). (Consulte la nota 5+6.)	Uso solo del sensor del control remoto. (Consulte la nota 5+6.)	—
	3	Ajuste para definir el tiempo que debe transcurrir entre 2 avisos de limpieza del filtro		Mostrar	No mostrar	—	—
	5	Información a I-manager, Controlador I-touch		Solo el valor del sensor de la unidad (o el valor del sensor remoto si está instalado).	Valor del sensor definido en 10-2-0X o 10-6-0X.	—	—
	6	Sensor del termostato en control de grupo		Uso solo del sensor de la unidad (o del sensor remoto si está instalado). (Consulte la nota 6.)	Uso del sensor de la unidad (o del sensor remoto si está instalado) Y del sensor del control remoto. (Consulte la nota 4+5+6.)	—	—

Nº. de modo (Nota 1)	Nº. de primer código	Descripción de los ajustes	Núm. de segundo código (Nota 2)			
			01	02	03	04
12 (22)	0	Señal de salida X1-X2 del kit KRP1B PCB opcional	Termostato activado + compresor en marcha	—	Funciona-miento	Dis-fun-ción
	1	Entrada de señal de ENCENDIDO/APAGADO procedente del exterior (Entrada T1/T2) = el ajuste para ENCENDIDO/ APAGADO debe controlarse desde el exterior.	APAGADO forzado	Operación de ENCENDIDO/ APAGADO	—	—
	2	Conmutación diferencial del termostato = ajuste cuando se utiliza el sensor remoto.	1°C	0,5°C	—	—
	3	Ajuste del ventilador cuando el termostato está APAGADO en el modo calefacción	LL	Ajuste de la velocidad	APAGADO (Consulte la nota 3.)	—
	4	Conmutación automática diferencial	0°C	1°C	2°C	3°C (Con-sulte la nota 7.)
	5	Reinicio automático después de un corte eléctrico	Desactivado	Activado	—	—
13 (23)	0	Ajuste de la velocidad de la salida de aire Este ajuste debe cambiarse en función de la altura del techo.	≥2,7 m	>2,7 ≥3,0 m	>3,0 ≥3,5 m	—
	1	Selección de la dirección del flujo de aire Este ajuste debe cambiarse cuando se utiliza el kit opcional de la almohadilla de bloqueo.	Flujo en 4 direcciones	Flujo en 3 direcciones	Flujo en 2 direcciones	—
	4	Ajuste de rango de la dirección de flujo de aire Este ajuste debe modificarse cuando hay que cambiar el rango de movimiento de la aleta de oscilación.	Superior	Medio	Inferior	—

Nota 1 : El ajuste se realiza en el modo de grupo. Sin embargo, si selecciona el número de modo que aparece dentro de los paréntesis es posible configurar las unidades interiores también individualmente.
Nota 2 : Los ajustes de fábrica del núm. de segundo código aparecen con el fondo gris.
Nota 3 : Debe utilizarse únicamente en combinación en el sensor remoto opcional o al usar el ajuste 10-2-03.
Nota 4 : Si el control de grupo está seleccionado y debe utilizar el sensor del control remoto, ajuste 10-6-02 y 10-2-03.
Nota 5 : Si los ajustes 10-6-02 + 10-2-01 o 10-2-02 o 10-2-03 están configurados al mismo tiempo, los ajustes 10-2-01,
10-2-02 o 10-2-03 tienen prioridad.
Nota 6 : Si los ajustes 10-6-01 + 10-2-01 o 10-2-02 o 10-2-03 están configurados al mismo tiempo, el ajuste 10-6-01 tiene prioridad en la conexión en grupo y los ajustes 10-2-01, 10-2-02 o 10-2-03 tienen prioridad en la conexión individual.
Nota 7 : Otros ajustes de temperaturas de cambio automático de diferencial son:
Núm. segundo código **05** **4°C**
06 **5°C**
07 **6°C**
08 **7°C**

■ Al utilizar mandos a distancia inalámbricos se hace necesario emplear la configuración de direcciones. Consulte el manual de instalación que viene con el control remoto inalámbrico para ver las instrucciones sobre la programación.

Control mediante 2 controles remotos (control de 1 unidad interior con 2 controles remotos)

Cuando se utilizan 2 controles remotos, uno debe estar configurado como "PRINCIPAL" y el otro como "SECUNDARIO".

Conmutación principal/secundario

1. Inserte un destornillador en el espacio que queda entre la parte superior e inferior del control remoto y, realizando la operación desde las 2 posiciones, levante la parte superior haciendo palanca. (Consulte la figura 18)
(La tarjeta de circuitos impresos del control remoto está en la parte superior del control remoto.)

2. Gire el interruptor de conmutación principal/secundario de una de las tarjetas de circuito impreso del control remoto hasta colocarlo en la posición "S". (Consulte la figura 19)
(Deje el interruptor del otro control remoto en "M".)

1 Tarjeta de circuito impreso del control remoto
2 Ajuste de fábrica
3 Solo hay que realizar el cambio en un control remoto.

Control por ordenador (apagado forzado y operaciones de encendido/apagado)

1. Especificaciones de los cables e instalación del cableado.
- Conecte la entrada desde el exterior a los terminales T1 y T2 del bloque de terminales (control remoto al cableado de transmisión).

Especificaciones del cable	Cable o línea (2 conductores) con cubierta de vinilo
Calibre	0,75-1,25 mm^2
Longitud	Máx. 100 m
Terminal externo	Debe disponer de un contacto que asegure una carga aplicable mínima de 15 V CC, 1 mA

Véase figura 17.

1 Entrada A

2. Activación
- El siguiente cuadro explica el "apagado forzado" y las "operaciones de encendido/apagado" en respuesta a una entrada A.

Apagado forzado	Operación de encendido/apagado
La entrada "encendido" detiene el funcionamiento.	Entrada apagado∗encendido: activa la unidad (operación imposible con los controles remotos)
La entrada "apagado" habilita el control.	Entrada encendido∗apagado: desactiva la unidad (mediante el control remoto)

3. Selección del apagado forzado y la operación de encendido/ apagado
- Conecte la alimentación y, seguidamente, utilice el mando a distancia para seleccionar el modo de funcionamiento.
- Configure en el mando a distancia el modo de ajuste de campo. Para obtener más información, consulte el capítulo "Ajuste en el campo" en el manual del control remoto.
- Desde el modo de ajuste de campo, seleccione el modo núm. 12 y, después, ajuste el núm. de primer código (interruptor) en "1". A continuación, configure el núm. de segundo código (posición) en "01" para el apagado forzado y en "02" para la operación de encendido/apagado. (El apagado forzado está configurado de fábrica.) (Consulte la figura 15)

1 Nº. de segundo código
2 Nº. de modo
3 Nº. de primer código
4 Modo de ajuste de campo

Control centralizado

Para utilizar el control centralizado, es necesario designar el número de grupo. Para obtener más información, consulte el manual de cada controlador opcional usado en el control centralizado.

Prueba de funcionamiento

Consulte el manual de instalación de la unidad exterior.

NOTA


Cuando realice ajustes de campo o una prueba de funcionamiento sin colocar el panel decorativo, no toque la bomba de drenaje. Podría producirse una descarga eléctrica.

El indicador de funcionamiento del control remoto parpadeará cuando se produzca un error. Consulte el código de error en la pantalla de cristal líquido para identificar el problema. Consulte el manual de instalación entregado con la unidad exterior o póngase en contacto con su distribuidor. Véase figura 24.

1. El agua de drenaje del dispositivo de bombeo de drenaje (integrado) se expulsa de la habitación durante la refrigeración.
2. Aleta para recirculación de aire (en la salida de aire)
3. Salida de aire
4. Control remoto
5. Rejilla de aspiración
6. Filtro de aire (en el interior de la rejilla de aspiración)

Mantenimiento



PRECAUCIÓN

- Solamente un técnico cualificado puede llevar a cabo tareas de mantenimiento.
- Antes de acceder a los dispositivos eléctricos, deberán desconectarse todos los circuitos de alimentación.
- Para limpiar el equipo de aire acondicionado, párelo y apague el interruptor principal.
  De lo contrario, pueden producirse descargas eléctricas y lesiones.
- No lave el equipo de aire acondicionado con agua.
  Pueden producirse descargas eléctricas.
- Tenga precaución con los andamios.
  Es necesario tener cuidado cuando se trabaja en altura.
- Después de un uso prolongado, compruebe si la estructura de apoyo y los elementos de fijación presentan algún daño. De lo contrario, pueden producirse accidentes por la caída del equipo.
- No toque las aletas del intercambiador de calor.
  Son unas aletas muy afiladas y podrían causar lesiones por corte.
- Cuando limpie el intercambiador de calor, asegúrese de extraer la caja de controles, el motor del ventilador, la bomba de drenaje y el interruptor de flotador. El agua y los detergentes pueden deteriorar el aislante de los componentes electrónicos y provocar que se quemen.

Cómo limpiar el filtro del aire

Limpie el filtro del aire cuando la pantalla muestre " " (HORA DE LIMPIAR EL FILTRO DEL AIRE).

Aumente la frecuencia de limpieza si la unidad está instalada en una habitación donde el aire esté extremadamente contaminado.

(Una buena referencia sería limpiar el filtro dos veces al año.)

Si es imposible limpiar la suciedad, cambie el filtro de aire. (Filtro del aire para intercambio es opcional).

NOTA


No lave el filtro de aire con agua a más de 50°C. De hacerlo, podría decolorarse y/o deformarse.

No exponga la unidad al fuego. Podría llegar a quemarse.

En caso de utilizar el panel decorativo
BYFQ60C, consulte las figuras marcadas con una **A**
BYFQ60B consulte las figuras marcadas con una **B**

1. Abra la rejilla de aspiración (Consulte la figura 20) (acción 1 en la ilustración).
   Empuje las dos palancas simultáneamente en la dirección de la flecha como se indica en la ilustración y desplace con cuidado la rejilla hacia abajo. (procedimiento idéntico para el cierre.)
2. Desmonte el filtro de aire. (acciones 2 a 4 en la ilustración).
   Tire del clip del filtro de aire hacia usted hacia lado inferior izquierdo y derecho del filtro y desacóplelo.
3. Limpie el filtro de aire. (Consulte la figura 25)
   Utilice una aspiradora o lave el filtro del aire con agua.
   Cuando el filtro del aire está muy sucio, utilice un cepillo suave y detergente neutro.
4. Quite el agua y séquelo a la sombra.
5. Vuelva a colocar el filtro de aire donde le corresponde (realice las acciones 2 a 4 en la ilustración, en orden inverso).
   Acople el filtro de aire a la rejilla de aspiración colgándolo en la parte saliente encima de la rejilla de aspiración.
   Presione la parte inferior del filtro de aire contra los salientes de la parte inferior de la rejilla para encajar el filtro en su sitio.
6. Cierre la rejilla de aspiración realizando el paso 1 en orden inverso.
7. Después de apagar la unidad, pulse el botón FILTER SIGN RESET.
   Desaparece la indicación "HORA DE LIMPIAR EL FILTRO DE AIRE".

NOTA


No retire el filtro de aire a menos que vaya a limpiarlo. Una manipulación innecesaria puede ocasionar desperfectos.

Forma de limpiar la rejilla de succión

(Consulte la figura 20)

1. Abra la rejilla de aspiración (acción 1 en la ilustración).
   Consulte el paso 1 en el apartado "Cómo limpiar el filtro del aire" en la página 10.
2. Desmonte la rejilla de aspiración.
   A: Abra la rejilla de aspiración en un ángulo de 90 grados y quedará colgando solo por las bisagras.
   Presione las dos bisagras con cable hacia dentro tal y como se muestra en la figura 23A.
   B: Abra la rejilla de aspiración en un ángulo de 45 grados y levántela hacia arriba tal y como se muestra en la figura 23B.
3. Extraiga el filtro de aire (acciones 2 a 4 en la ilustración).
   Consulte el paso 2 en el apartado "Cómo limpiar el filtro del aire" en la página 10.
4. Limpie la rejilla de aspiración.
   Lávelo con un cepillo de cerdas suaves y un detergente neutro o con agua y séquelo bien. Véase figura 26.

NOTA


Si la rejilla de aspiración está muy sucia, aplíquele un limpiador de cocina normal y déjela reposar durante 10 minutos. Seguidamente, lávela con agua.

No lave la rejilla de aspiración con agua a más de 50°C. De hacerlo, podría decolorarse y/o deformarse.

5. Vuelva a colocar el filtro de aire donde le corresponde (realice las acciones 2 a 4 en la ilustración, en orden inverso).
6. Vuelva a acoplar la rejilla de aspiración realizando el paso 2 en orden inverso (realice las acciones 5 a 6 en la ilustración en orden inverso).
7. Cierre la rejilla de aspiración realizando el paso 1 en orden inverso.

Limpieza de la salida de aire y de los paneles exteriores

- Utilice un paño suave.
- Cuando tenga problemas para limpiar las manchas, utilice agua o un detergente neutro.

NOTA



No utilice gasolina, benceno, disolvente, polvo para abrillantar ni insecticida líquido. Puede provocar que se destiña o que se combe.

No permita que la unidad de interior se humedezca. Puede producirse una descarga eléctrica o un incendio.

No frote muy enérgicamente cuando lave la aleta con agua. El revestimiento superficial podría desprenderse.

No utilice agua o aire a 50°C o más para limpiar filtros de aire o paneles exteriores.

Requisitos relativos al desecho de residuos

El desmantelamiento de la unidad, así como el tratamiento del refrigerante, aceite y otros componentes, debe realizarse de acuerdo con las normas locales y nacionales aplicables.

Diagrama de cableado

Unidad interior

A1P .... Tarjeta de circuito impreso
C105 .... Condensador (M1F)
F1U .... Fusible (T, 3,15 A, 250 V)
HAP .... Indicador parpadeante (monitor de servicio verde)
M1F .... Motor del ventilador
M1P .... Motor de la bomba de drenaje
M1S~M4S .... Motor de oscilación
R1T .... Termistor (aire)
R2T,R3T .... Termistor (coil)
S1L .... Interruptor de flotador
V1R .... Puente de diodos
X1M .... Bloque de terminales
X2M .... Bloque de terminales
Y1E .... Válvula de expansión electrónica
Z1F .... Filtro de ruido
Z1C .... Núcleo de ferrita
Z2C .... Núcleo de ferrita
Z3C .... Núcleo de ferrita
PS .... Conmutador de alimentación

Control remoto inalámbrico (unidad receptora/de visualización)

A2P .... Tarjeta de circuito impreso
A3P .... Tarjeta de circuito impreso
BS1 .... Pulsador de la PCB
H1P .... Piloto (encendido: rojo)
H2P .... Piloto (temporizador: verde)
H3P .... Piloto (señal del filtro: verde)
H4P .... Piloto (desescarche: naranja)
SS1 .... Interruptor de selección (principal/secundario)
SS2 .... Interruptor de selección (dirección inalámbrica fijada)

Kit de sensor

A4P .... Tarjeta de circuito impreso
A5P .... Tarjeta de circuito impreso

Mando a distancia con cable

R4T .... Termistor (aire)

Conector de componentes opcionales

X24A .... Conector (cableado control remoto)
X33A .... Conector (adaptador para cableado)
X35A .... Conector (alimentación para adaptador)
X81A .... Conector (kit de sensor)

Conector de componentes opcionales

F2U .... Fusible
Q1DI .... Detector de fugas a tierra

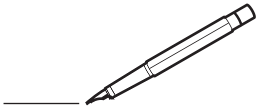
Notas

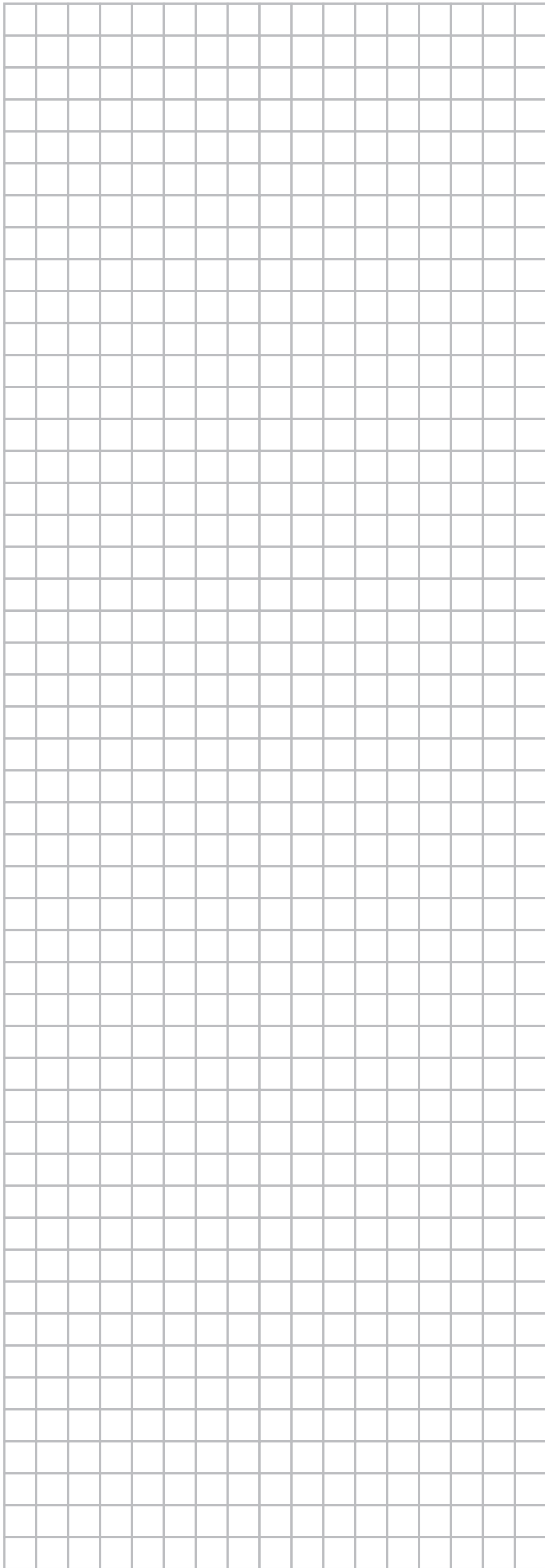
1. : bloque de terminales ; : conector ; : cableado de obra
2. Si utiliza un control remoto central, conéctelo a la unidad siguiendo las indicaciones del manual de instalación suministrado.
3. X2A, X8A, X24A, X33A, X35A, X36A y X38A se conectan al utilizar los accesorios opcionales.
   Si utiliza un panel decorativo con un sistema de limpieza automático, consulte el diagrama de cableado del panel decorativo utilizado.
4. En caso de utilizar la conmutación principal/secundario, consulte el manual de instalación suministrado con el control remoto.
5. Leyenda de colores

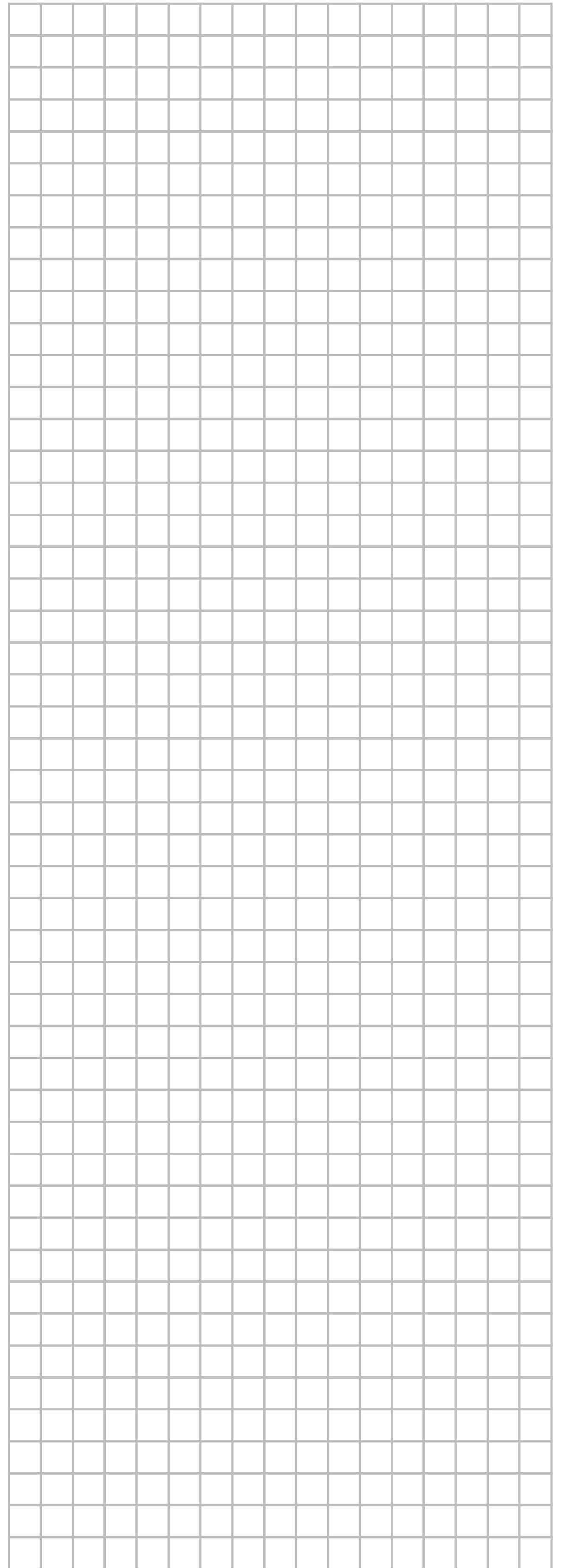
BLK	: negro	BLU	: azul	ORG	: naranja	YLW	: amarillo
PNK	: rosa	RED	: rojo	WHT	: blanco	GRN	: verde
BRN	: marrón	GRY	: gris				

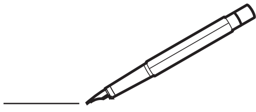
6. Aplicable solo en caso de tubos protegidos. Si no tienen protección, utilice cables H07RN-F.
7. Al conectar los cables de entrada desde el exterior, el APAGADO FORZADO y la operación de CONTROL DE ENCENDIDO/APAGADO pueden seleccionarse desde el control remoto. Consulte el manual de instalación para obtener más información.

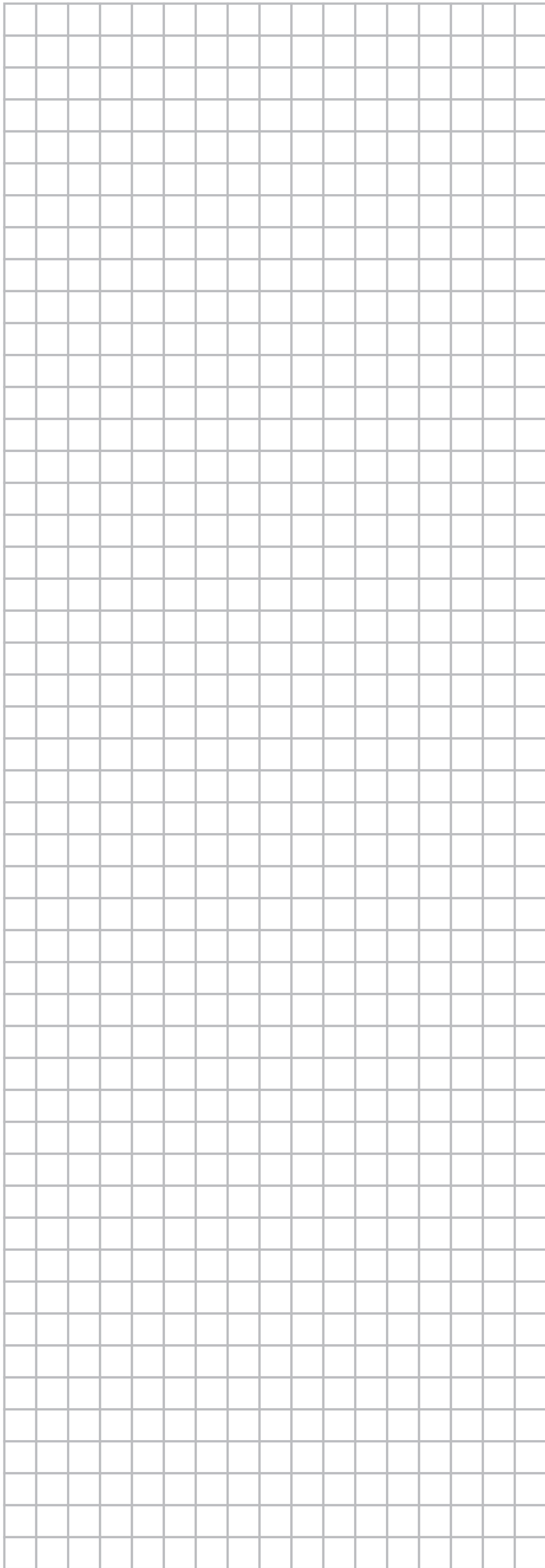
Control box	: caja de controles
Receiver/display unit	: unidad receptora/indicadora
Central remote controller	: control remoto central
Wired remote controller	: control remoto con cable
Input from outside	: entrada desde el exterior
Sensor kit	: kit de sensor
Optional accessory	: accesorio opcional
Indoor unit	: unidad interior

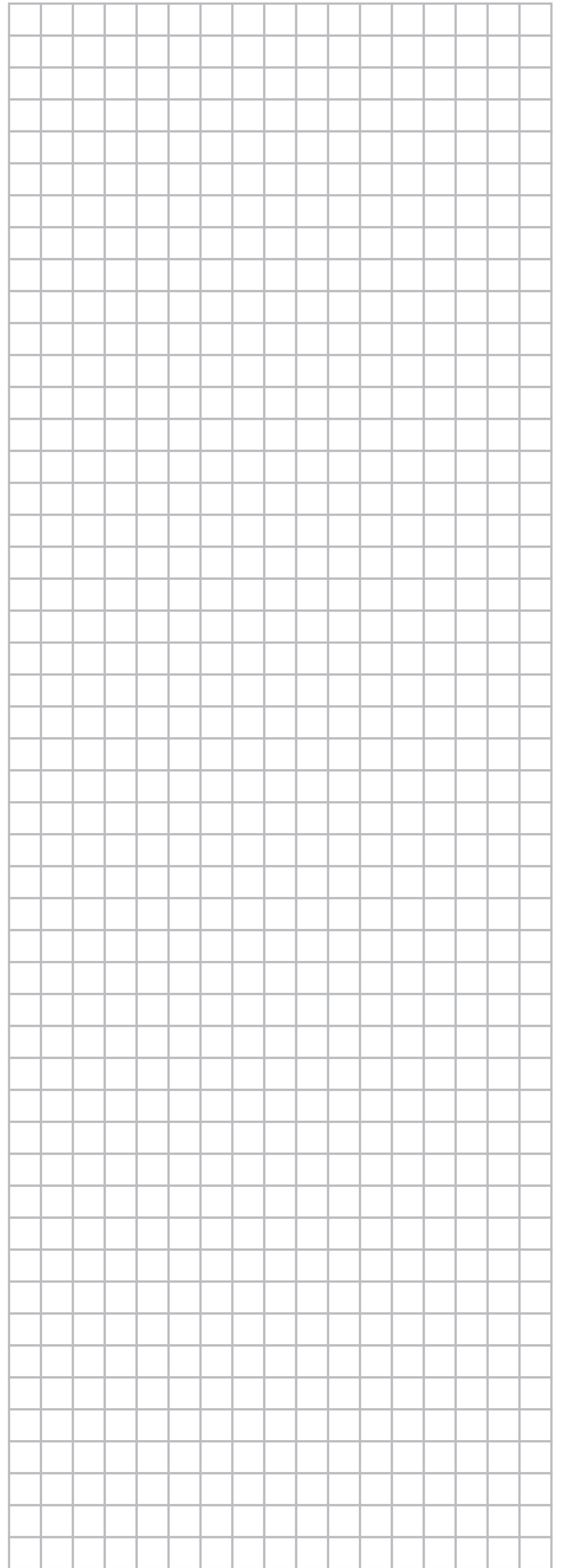


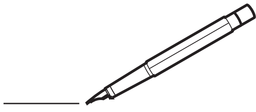


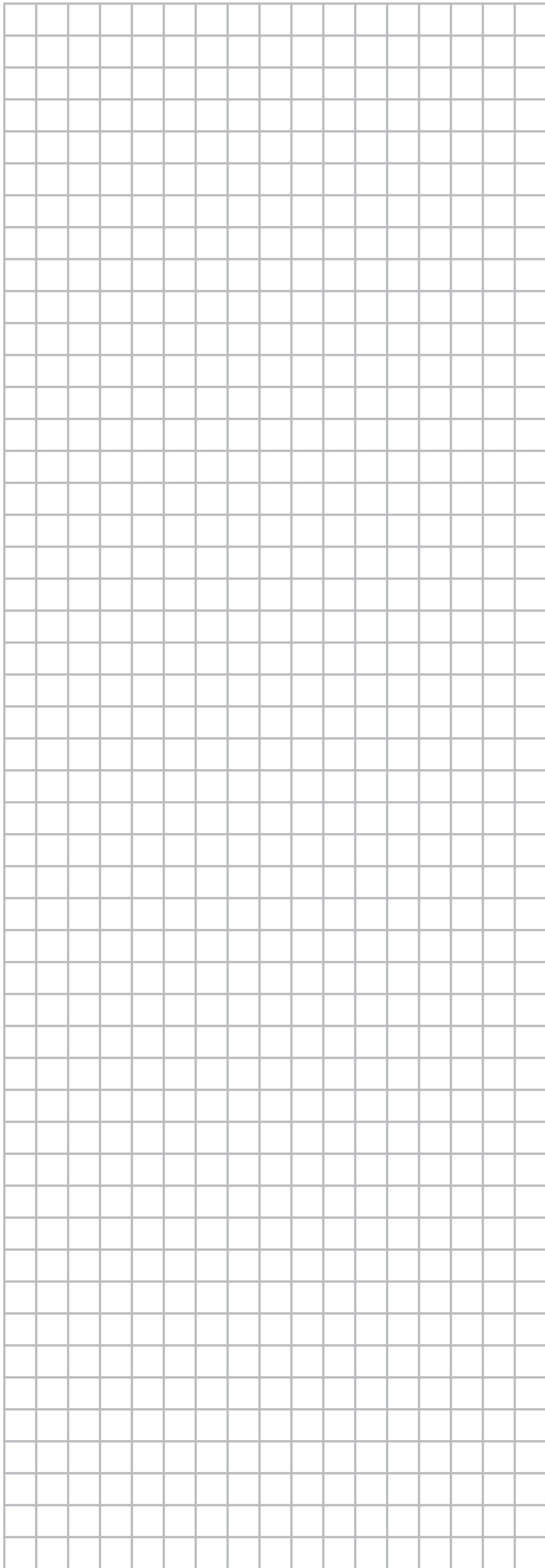


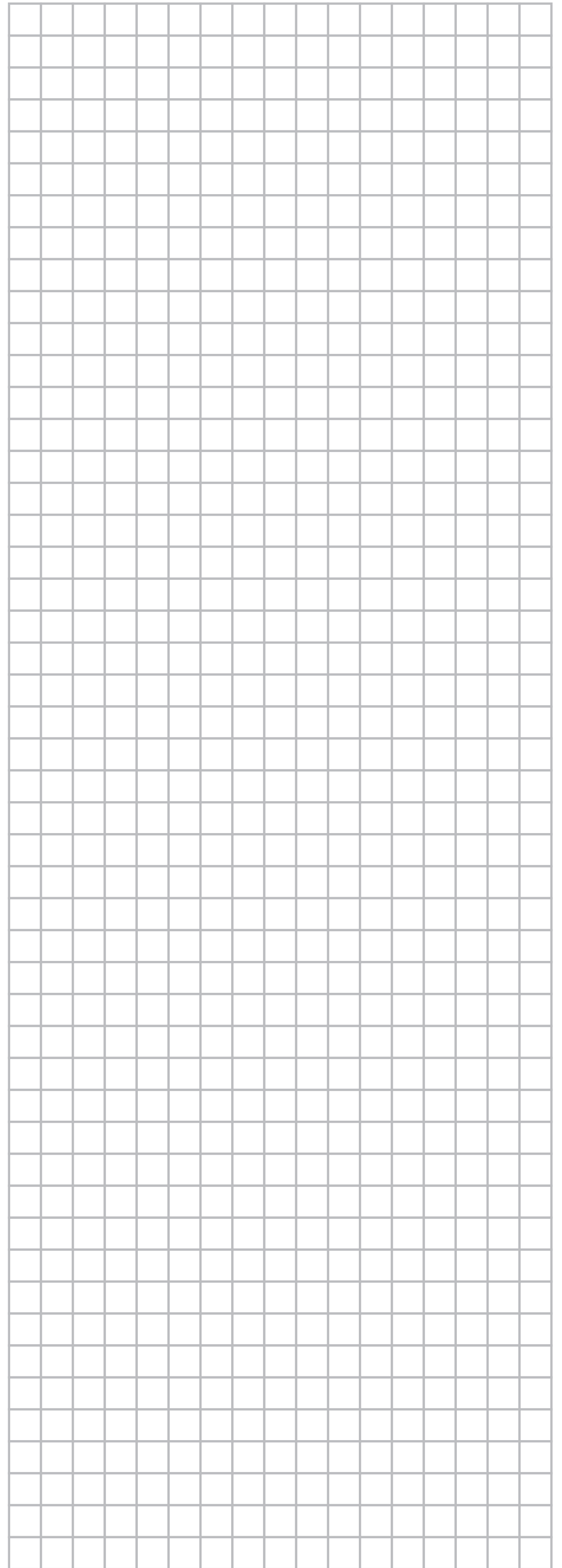


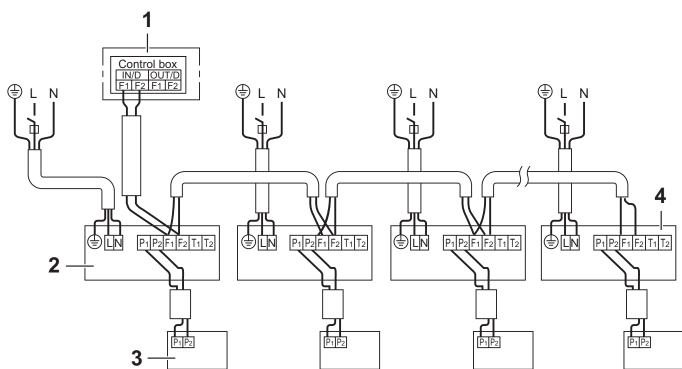




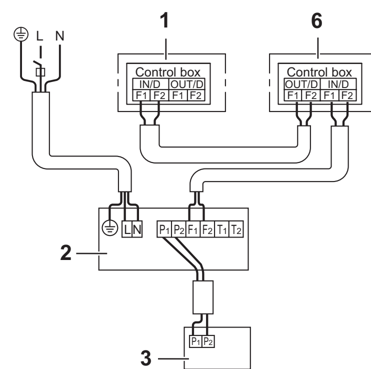




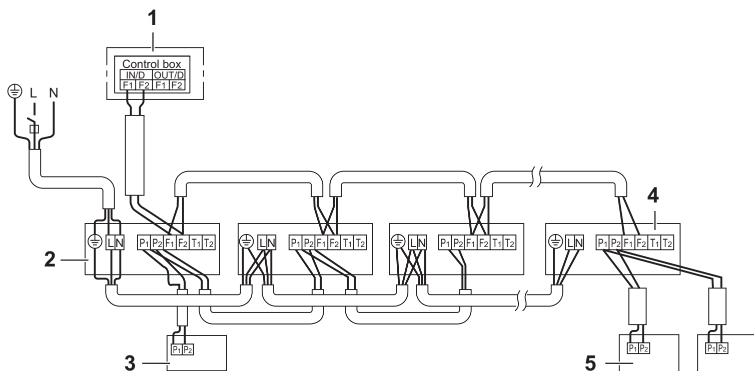




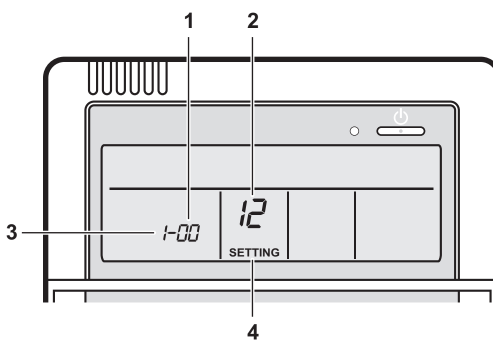
12



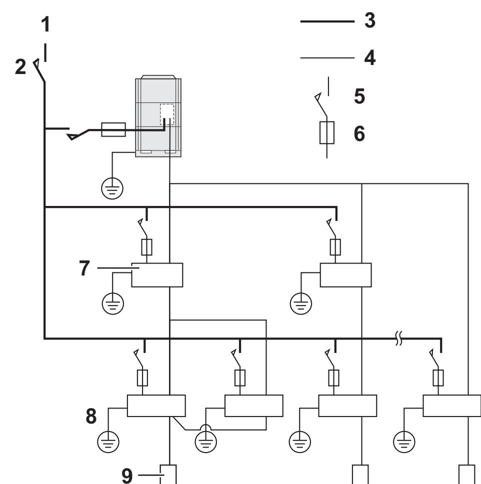
14



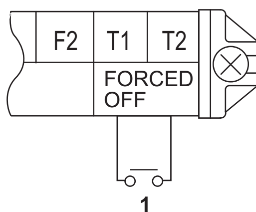
13



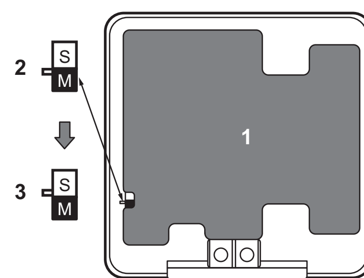
15



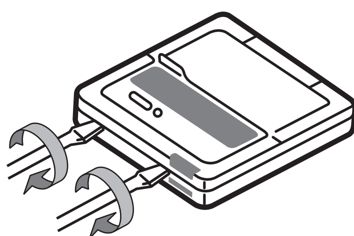
16



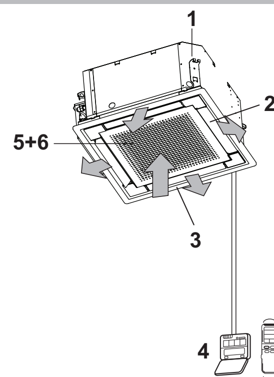
17



19



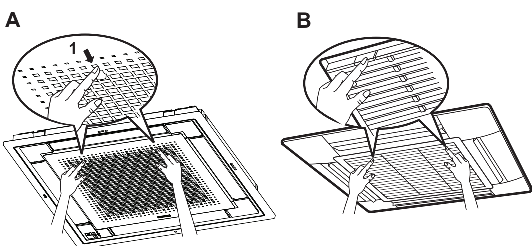
18



24

A

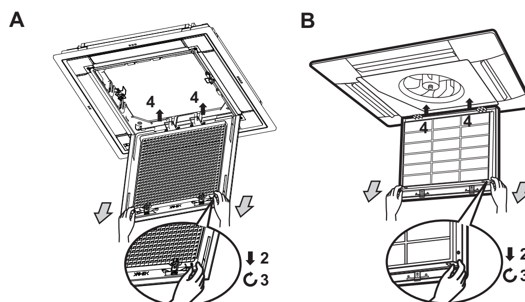
B



20

A

B



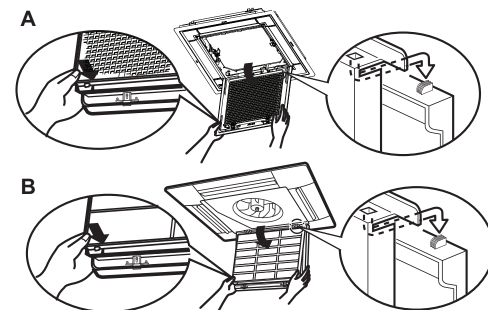
21



25

A

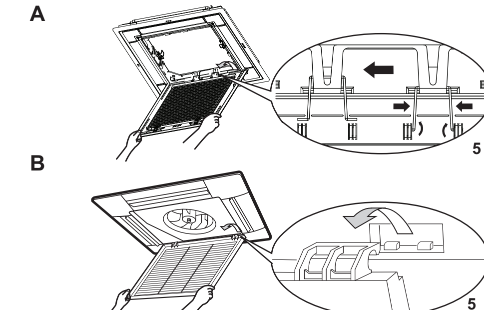
B



22

A

B



23



26

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.
U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN EUROPE N.V.
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium



4P341102-1A 2013.01